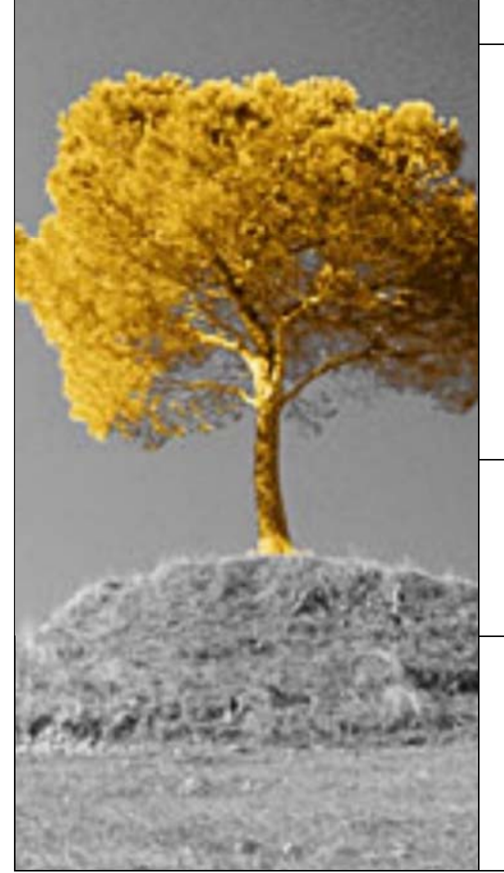


SHT Heiztechnik aus Salzburg GmbH
Rechtes Salzachufer 40
A 5101 Salzburg/Austria
Tel. +43/662/450444-0
Fax +43/662/450444-9
e-mail:
kundendienst@sht.at
Home:
www.sht.at



Technische Dokumentation

Bedienungsanleitung

Version I23/MKi



vision***comfort EKA***

EKA – Etagenzentralheizung

2-12 kW

Herzlichen Dank, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Bitte lesen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme Ihrer Anlage alle Anleitungen, Montage-/Installationsanleitung und Bedienungsanleitung für den vision***comfort EKA***, sorgfältig durch.

So vermeiden Sie unnötige Schäden, die durch eine eventuell unsachgemäße Aufstellung oder Bedienung, hervorgerufen werden.

Ihre SHT - Heiztechnik aus Salzburg GmbH



SHT-Heiztechnik aus Salzburg GmbH
A-5101 Salzburg-Bergheim, Rechtes Salzachufer 40
Tel. +43-662-450444-0; Fax +43-662-450444-9;
kundendienst@sht.at

Inhaltsverzeichnis

1 Wichtige Hinweise vor Installation u. Inbetriebnahme

⚠ Vor Installation bzw. Inbetriebnahme der Heizanlage ist diese Dokumentation sorgfältig zu lesen. Bei Unklarheiten ist mit dem technischen Kundendienst der „SHT Heiztechnik aus Salzburg“ Rücksprache zu halten (Tel. +43 (0)662 450 444-0).

„FACHGERECHTE INSTALLATION & INBETRIEBNAHME“:
Der ordnungsgemäße Betrieb des Heizkessels / der Anlage ist nur dann gegeben, wenn diese von einem geschulten Fachmann (konzessionierter Installateur oder Heizungsbauer) nach den **anerkannten Regeln der Technik** installiert wird. Die gesamte Elektroinstallation ist von einem konzessionierten Unternehmen durchzuführen. VDE, ÖVE und sonstige einschlägige Vorschriften und Normen sind einzuhalten. Die Erstinbetriebnahme wird vom werksautorisierten Kundendienst angeboten und auf Wunsch durchgeführt. Vor Erstinbetriebnahme des Kessels durch einen Fachmann hat der Betreiber der Anlage für eine betriebsbereite Anlage (d.h. elektrische Verkabelung, hydraulische Anschlüsse, freien und geeigneten Kamin, geeignete Wärmeabfuhr und geeigneten Brennstoff) zu sorgen.

„ORDNUNGSGEMÄSSER BETRIEB“:
Bitte beachten Sie, dass der Heizkessel / die Anlage nicht kindersicher (Türen, etc.) ausgeführt wurde und somit weder von Kindern noch von anderen unbefugten bzw. nicht geschulten Personen betrieben werden darf. Die Einschulung erfolgt von Ihrem Fachmann (Installateur, autorisierter Kundendienst oder SHT Kundendiensttechniker) bei der Inbetriebnahme oder Wartung. **Bei nicht fachgerechter Installation und Inbetriebnahme sowie bei unsachgemäßer Betriebsweise entgegen den gerätespezifischen Anforderungen (gem. techn. Dokumentation, Bedienungsanleitung) erlischt jeglicher Gewährleistungs- bzw. Garantieanspruch. Eine Rücklaufanhebung und die Verwendung eines Pufferspeichers, sowie ein hydraulischer Abgleich des Gesamtsystems sind für einen ordnungsgemäßen Betrieb zwingend erforderlich.**

„BRENNSTOFF u. AUFSTELLUNG“:
Die Feuerstätte ist vom anlagenkundigen Betreiber nur mit dem dafür vorgesehenen Brennstoff (Anforderungen an den Brennstoff gem. techn. Dokumentation) und in geeigneten, trockenen Heizräumen/Aufstellungsräumen zu betreiben. Das Brennstofflager muss ebenfalls trocken sein und den brennstoffspezifischen Anforderungen (siehe Lagerraumgestaltung) genügen. Heizraum/Aufstellungsraum und Brennstofflager müssen den geltenden Bau- und Sicherheitsvorschriften (i.s. Brandschutzvorschriften) entsprechen.

„KAMINANFORDERUNGEN BEI HEIZANLAGEN“:
Bei neuen oder neu sanierten Kaminen ist vom Anlagenbetreiber noch vor der (Erst-)Inbetriebnahme der Heizungsanlage dem beauftragten Heizungsfachmann oder Kundendiensttechniker unaufgefordert ein **gültiges Abnahmezertifikat des zuständigen Kaminkehrers vorzulegen** und die Eignung und Betriebsbereitschaft des Kamins nachzuweisen. Der Kaminstrang ist vom Betreiber frei zu machen (keine Abdeckungen oder Verstopfungen). Für gute Durchlüftung (genügend Frischluft) im Heizraum/Aufstellungsraum ist zu sorgen. Auf etwaige bestehende Mängel und/oder Veränderungen im Kamin und in der Heizungsanlage ist hinzuweisen. Nach Möglichkeit soll bei Erstinbetriebnahme der Heizanlage auch der zuständige Kaminkehrer beigezogen werden. Aufgrund niedriger Abgastemperaturen in der Übergangszeit ist der Kamin auf jeden Fall feuchte unempfindlich und dicht auszuführen. Rauch- bzw. Abgase müssen ungehindert ins Freie geführt werden.

„PERIODISCHE REINIGUNG UND WARTUNG DER ANLAGE“:
Jede Heizungsanlage, d.h. Feuerstätte inkl. aller angeschlossenen Systemkomponenten (z.B. Kamin, Fördersystem, Sicherheitssysteme) muss einer periodischen Wartung und Reinigung unterzogen werden, damit die Funktion und die Wirtschaftlichkeit gesichert bleibt. Beachten Sie dazu die Reinigungs- und Wartungsvorschriften dieser Anleitung. Die „**SHT Heiztechnik**“ bietet seinen Kunden **einen umfassenden Service-/Wartungsvertrag** und übernimmt gerne diese verantwortungsvolle Aufgabe für Sie. Informationen dazu erhalten Sie von unseren zuständigen Außendienst- und Kundendienstmitarbeitern. Ihr zuständiger Kaminkehrer übernimmt gerne die Reinigung der Feuerstätte. Nur ein sauberer und richtig eingestellter Heizkessel ist ein ökonomischer Heizkessel. Ein Belag von lediglich 1 mm auf den Wärmetauscherflächen erhöht den Brennstoffverbrauch um ca. 7 %.
Informationen dazu erhalten Sie von unseren zuständigen Außendienst- und Kundendienstmitarbeitern.

BEACHTEN SIE DIE RICHTIGE „MONTAGEREIHENFOLGE“:
Beachten Sie die richtige Montagereihenfolge in dieser Anleitung. Die Montage des Isoliermantels (Blechverkleidung inkl. Isolierung) muss vor dem wasserseitigen Anschluss erfolgen! Vor Inbetriebnahme ist die Heizanlage ordnungsgemäß mit dem Wärmeträgermedium (Wasser) zu befüllen und ein geeigneter Betriebsdruck in den Verteilrohrleitungen herzustellen.

BEACHTEN SIE DIE „ALLGEMEINEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN“:
Achten Sie auf die Einhaltung der Vorgaben gemäß den gültigen Gesetzen, Normen, sowie auf die Einhaltung der örtlichen feuer- und baupolizeilichen Vorschriften, der Heizungsanlagenverordnung und auf alle damit verbundenen notwendigen Sicherheitsanforderungen für heiztechnische Anlagen, Heizräume und Brennstofflagerräume. Ihr zuständiger Installationsfachbetrieb, der zuständige Kaminkehrer und die zuständige Baubehörde informieren Sie gerne näher.

2 Gerätebeschreibung

2.1 Typenschild und Auftragsnummer

Das Typenschild finden Sie an der Kesselrückwand.

 **Wichtige Hinweise:**

Bitte bewahren Sie alle mitgelieferten Dokumente sorgfältig auf. Im Gewährleistungsfall oder für spätere Ersatzteillieferungen benötigen wir immer die Seriennummer des Gerätes. Ohne Angabe dieser Information können wir keine Gewährleistung anerkennen.

3 Funktionsbeschreibung und technische Vorzüge



Bild 1: 3-D Ansicht Kesselschnitt

Der vision***comfort EKA*** ist ein speziell für die Verfeuerung von Holzpellet konzipiertes Gerät. Es handelt sich bei dieser Anlage um ein Kesselgerät (Zentralheizung).
Die Abgabe der Wärmeenergie erfolgt über die Kaminofenoberfläche (der Großteil der Strahlungswärme wird über das Sichtfenster) an den Aufstellungsraum abgegeben und über den Wasserwärmetauscher an das Wärmeabfuhrsystem. Zum Beispiel wird Warmwasser „erzeugt“ und die Wärme über dieses Medium an die Heizungsanlage, bei einer gekoppelten Solaranlage wird die Wärme in einen Pufferspeicher, abgeführt.
Für den Heizbetrieb den Kessel einschalten und die gewünschte Heizkesselleistung bzw. Temperatur wählen; über externe Regler kann das Ein- und Ausschalten der Anlage automatisiert bzw. die notwendig Leistungsstufe automatisch moduliert werden.

Beim Starten, egal ob automatisiert oder von Hand ausgelöst, wird der Kammrost automatisch gereinigt. Die Holzpellet werden über eine Steigschnecke (mit zwischenliegender Zellradschleuse als Rückbrandsicherung) in die Brennkammer gefördert und elektrisch gezündet.
Die Förderschnecke liefert automatisch Pellet nach. Der für die Verbrennung notwendige Sauerstoff strömt kontrolliert zur Brennkammer. In der Brennkammer und in den nachgeschalteten Rauchgaszügen brennen die Verbrennungsgase aus, die Wärme wird über Wärmetauscherflächen abgegeben. Ein Saugzugventilator (der beim Hoch- und Niederregeln geringe Geräusche entwickeln kann), abgestimmt auf Brennstoffmenge und notwendiger Verbrennungsluft, sorgt für einen stabilen Unterdruck im Kessel und für den sicheren Abtransport der Rauchgase zum Kamin.
Über die Verbrennungstemperatur, wird die erforderliche Luftmenge geregelt.

4 Systemanforderung

Produkte der SHT Heiztechnik aus Salzburg GmbH werden immer mit anderen bautechnischen Einrichtungen kombiniert und stellen daher für den störungsfreien Betrieb bestimmte Systemanforderungen. Nachfolgend werden einige besonders wichtige Anforderungen explizit genannt.

Im Vorfeld sollte immer eine fundierte Anlagenplanung über einen konzessionierten Installateur oder Heizungsbauer erfolgen, damit einzelne Systemkomponenten aufeinander abgestimmt und die gewünschte Gesamtlösung erreicht wird.
Ein hydraulischer Abgleich der gesamten Anlage ist für einen ordnungsgemäßen Betrieb erforderlich.

4.1 Einsatzmöglichkeiten

- als Hauptheizung: Einsatz als Zentralheizungsgerät im Niedrigenergie- und Einfamilienhaus inkl. Warmwasseraufbereitung.
- als Zusatzheizung: Einsatz zusätzlich zu anderen Wärmequellen.

Diese Unterscheidung spielt bei der Anlagenauslegung und Komponentenwahl (Solar, Puffer, etc.) eine entscheidende Rolle.

<u>Zu beachten: Brauchwassererwärmung im Sommerbetrieb</u>
Der <u>vision</u>***comfort EKA*** zeichnet sich durch eine besonders geringe Strahlungsabgabe in den Wohnraum bzw. durch eine sehr gute Luft- zu Wasserleistung aus (ca. 15:85 %). Da jedoch die Strahlungsabgabe aus physikalischen Gründen nicht ganz vermieden werden kann, kommt es im Sommerbetrieb bei reiner Brauchwasserbereitung zu einer ungewollten Erwärmung des Aufstellraumes. Ist diese Erwärmung nicht gewünscht, empfiehlt sich der kombinierte Einsatz mit alternativen Brauchwasserbereitungssystemen (z.B. Solar, E-Heizstab). Ihr Heizungsfachmann informiert Sie gerne.

<u>Zu beachten: Heizflächen/-körper im Aufstellraum</u>
In der Übergangsheizperiode (Frühjahr, Herbst) kann es bei kombinierter Verwendung von Nebenheizquellen (z.B. Solaranlage mit Pufferspeicher) vorkommen, dass das Heizgerät EKA nicht in Betrieb geht, da von der Nebenheizquelle genügend Wärme bereitgestellt wird.
Befindet sich im Aufstellraum des EKA keine Heizfläche (z.B. Radiator), so würde in diesem Fall der Raum nicht beheizt. Aus diesem Grunde sollte immer darauf geachtet werden, dass auch im Aufstellraum eine entsprechende Heizfläche vorgesehen wird.

4.2 Aufstellungsraum (Mindestabstände zu brennbaren Materialien)

Die technische Dokumentation Montage- und Installationsanleitung des <u>vision</u>***comfort EKA*** visualisiert Ihnen die Abstände die bei der Aufstellung berücksichtigt werden. Sollte man ein automatisches Beschickungssystem verwenden ist der Pellet Lagerraum nach der TRVB H118 auszuführen.

4.3 Wasserseitige Leistungsabnahme

Die Heizanforderung (Wärmebedarf) muss eine Laufzeit des Gerätes von 1,5 Stunden mit mindestens 50% der Nennleistung pro Verbrennungszyklus sicherstellen.

4.4 Raum- und Umgebungstemperaturen / -feuchtigkeit

Die Anlage ist zum Betrieb in Wohnräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit und Raumtemperaturen von +5°C bis +20°C.
Bei Raumtemperaturen unter 5 °C muss ein geeigneter Frostschutz im Wasserkreislauf vorgesehen werden.
Die Anlage ist nicht spritzwassergeschützt und darf nicht in Nassräumen aufgestellt werden.

4.5 Kaminanschluss

Der Anschluss an einen für **feste Brennstoffe** geeigneten und **Feuchte unempfindlichen** Kamin ist zwingend vorgeschrieben. Der Kaminzug muss immer zwischen minimal 5 und maximal 15 Pa liegen. Vor der Installation muss eine Kaminberechnung/Dimensionierung erfolgen. Der Kamin sorgt gerade bei Stromausfall für den sicheren Abtransport der Rauchgase aus dem Gerät und übernimmt somit eine wichtige Sicherheitsfunktion.
Bei zu hohem Kaminzug (>15 Pa) empfehlen wir den Einbau eines Zugreglers. Der Zugregler darf **nicht im Aufstellraum**, d. h. nicht zwischen dem Abgasstutzen und dem Kamineingang, eingebaut werden. Beachten Sie dazu die Einbauhinweise der Kaminkehrer.

Die Anlage muss grundsätzlich immer an einen eigenen Kamin angeschlossen werden.
Ist dies nicht möglich, so kann mit diesem Pelletsgerät ein Kamin mehrfach belegt werden.
Gesetzliche Bestimmungen am Aufstellungsort sind immer vorrangig zu beachten!

Der erforderliche Zug des Kamines kann mit 0 Pascal angesetzt werden, dies wurde in zahlreichen Prüfungen ohne Kaminanschluß nachgewiesen, es bedurfte keinerlei Änderungen der Verbrennungsparameter. Aufgrund der Unterbrechung der Brennstoffzufuhr bei Türöffnung, ausgelöst durch Schalten des Türkontaktschalters bzw. durch Abfall der Verbrennungstemperatur, und aufgrund der Widerstände im Gerät nach etwaigem Stillstand des Rauchgasgebläses (Störabschaltung, aber auch bei Defekt) können die Geräte den Feuerstätten der Bauart 1 zugeordnet und somit an einem mehrfach belegten Schornstein angeschlossen werden.

4.6 Verbrennungsluftversorgung

a) Die Anlage arbeitet raumluftabhängig. Eine ausreichende Verbrennungsluftversorgung ist zwingend notwendig. Unterdrücke im Aufstellraum sind nicht zulässig, daher sind bei der Kombination mit raumlufttechnischen Anlagen (z.B. Lüftungsanlagen, Dunstabzugshauben, pneumatische Fremdprodukte, etc.) die einschlägigen technischen Regeln/Vorschriften und unsere zusätzlichen technischen Informationen (siehe Montageanleitung) zu beachten.
b) Eine Nachrüstung des vision***comfort EKA*** mit externen Verbrennungsluftzuführung ist möglich. D.h. die gesamte Verbrennungsluft wird von außen (vom Freien) geholt!

4.7 Pelletqualität

Holzpellets bestehen zu 100 Prozent aus naturbelassenen Holzresten (Hobelspäne, Sägespäne,...). Die trockenen Holzreste werden zerkleinert und zu Holzpellets verpresst. Die Qualität der Pellet wird durch die ÖNORM 7135 und die DIN plus festgelegt.

Praxis: 2 Kilogramm Holzpellets entsprechen ungefähr einem Liter Heizöl Leicht (HEL). Holzpellets müssen absolut trocken transportiert und gelagert werden. Beim Kontakt mit Feuchtigkeit würden Pellet stark aufquellen, da Holz hygroskopisch (d.h. es steht in ständigem Feuchtigkeitsaustausch mit der Umgebung) ist.

Wie erkennt man qualitativ hochwertige Holzpellets?
Gute Qualität: die Oberfläche erscheint glatt und glänzt seidenmatt, gleichmäßige Länge der Pellets, kein Staubanteil.
Mindere Qualität: Längsrisse, hoher Anteil extrem langer und/oder kurzer Pellet, hoher Staubanteil.

Wie können Sie die Pressqualität der Pellet schnell und überschlägig prüfen?
Geben Sie einige Holzpellets (1 Hand voll) in ein Glas Wasser.
Gute Qualität: Pellet versinken; aufgrund der höheren Dichte gegenüber Wasser.
Mindere Qualität: Pellet schwimmen; aufgrund der niedrigen Dichte gegenüber H2O.

4.8 Rücklaufanhebung

Eine Rücklaufanhebung ist zwingend vorgeschrieben. Die Rücklauftemperatur muss mindestens 55°C am Rücklaufstutzen des Gerätes (Idealwert 60°C) betragen, da sonst Versottung und Teerbildung – Folgeerscheinung Korrosion – eintreten kann. SHT - Heiztechnik aus Salzburg GmbH bietet hierzu spezielle Anschlussgruppen an. Details in der separaten Montage- und Installationsanleitung.

4.9 Pufferspeicher

Für den effizienten Betrieb Ihres Gerätes ist ein Pufferspeicher erforderlich. Durch die Verwendung des Pufferspeichers kann der Kessel stets im optimalen Leistungsbereich betrieben und somit der Verbrauch und die Schadstoffemissionen minimiert werden. Gleichzeitig wird die Lebensdauer der Anlagen- und Verschleißteile erhöht.

4.10 Reinigung, Wartung, Pflege

Bei der Verbrennung von festen Brennstoffen fallen Asche und Russ an, weshalb eine periodische Reinigung und Wartung notwendig ist. Ohne diese Maßnahmen können Störungen auftreten, für die wir keine Haftung übernehmen können. Nur ein sauberer und richtig eingestellter Heizkessel ist ein ökonomischer Heizkessel. Ein Belag von lediglich 1 mm auf den Wärmetauscherflächen erhöht den Brennstoffverbrauch um ca. 7 %.

4.11 Netzspannung/Spannungsversorgung

230 VAC/50 Hz. Spannungsschwankungen von –15% bis +10% sind zulässig.

4.12 Heizen mit Holz – unserer Umwelt zuliebe

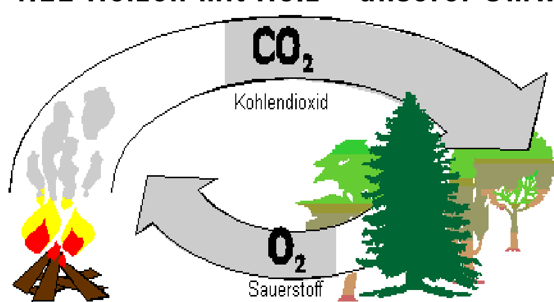


Bild 2: CO2 Haushalt

Holz wächst mit der Kraft der Erde und der Sonne. Ein natürlicher Brennstoff, der ständig nachwächst, und CO2 neutral verrottet oder verbrennt.

Der Rohstoffverknappung und dem Treibhauseffekt bei Verwendung von fossilen Energieträgern, wie Erdöl oder Erdgas, muss wirkungsvoll begegnet werden.

Eine lebenswerte Energiezukunft nützt modernste Technologie und einen wertvollen biogenen Brennstoff: Holz.
Das Holz wird anfangs erwärmt und bei ca. 100° C getrocknet. Mit steigender Temperatur treten zuerst gasförmige Stoffe (Wasser- und Sauerstoff) aus. Der Flammpunkt liegt ja nach Güte des Brennstoffes zwischen 230°C und 280°C. In weiterer Folge werden feste Stoffe (Zellulose, Lignin usw.) in den gasförmigen Zustand übergeführt. Unter Pyrolyse versteht man die thermische Aufspaltung der Stoffe und den Wechsel des Aggregatzustandes im Temperaturbereich zwischen 180° C und 450°C. Die Zersetzung des Holzes wird als Primärverbrennung (endothermer Vorgang) bezeichnet. Die Holzgase werden nun unter Zuführung von vorgewärmter Sekundärluft in der Nachverbrennungszone verbrannt (exothermer Vorgang.)
Die Verbrennungsluft wird durch Unterdruck (mittels Saugzugventilator) über die automatische Primär-/Sekundärluftklappe zugeführt.

5 Erstinbetriebnahme

 **Wichtige Hinweise:**

- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt in Anlagennähe: die Anlage ist **nicht kindersicher!**
- Vor der Erstinbetriebnahme sind sämtliche Anschlüsse (Wasser- und Rauchrohranschluss, Elektrik) an der Anlage zu überprüfen. Der Anlagendruck muss bei kalter Anlage mindestens 1,5 bis max. 2 bar betragen.
- Kesselgeräte dürfen niemals ohne Wasserfüllung und Verbindung zum Heizsystem in Betrieb genommen werden. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht überbrückt oder ausgebaut werden.
- Das Sichtglas inkl. Tür wird beim Betrieb sehr heiß (Temperaturen bis 275°C). Achten Sie darauf, dass diese Teile während des Betriebes nicht berührt werden. Zusätzlich befindet sich ein Hinweisaufkleber im inneren des Pellet Nachfülldeckel.
- Feuerraumtür immer, auch im kalten Zustand, geschlossen halten.
- Verwenden Sie beim Hantieren an der Anlage immer den mitgelieferten Hitzehandschuh.
- Achten Sie darauf, dass sich im Brennraum und in der Brennkammer keine Gegenstände befinden.
- Kamin: der Kamin muss frei sein. Lassen Sie den Kamin vom Kaminkehrer überprüfen und reinigen.
- Erst nach vollständiger Installation gemäss der Montage und Installationsanleitung, dürfen Pellet (mindestens 5 kg) in den Vorratsbehälter gefüllt werden.
- Sämtliche Stahl- und Gussteile sind mit hochhitzebeständigem Lack behandelt.
  Beim ersten Anheizen trocknet der Lack nach, was zu einer kurzfristig erhöhten Geruchs- und Rauchentwicklung führen kann. Bitte beachten Sie dabei folgende Punkte:
- es sollten sich keine Personen oder Haustiere im Raum aufhalten.
- den Raum gut durchlüften, damit die Dämpfe ungehindert abziehen können.
- während der Aushärtezeit ist der Lack weich. Lackierte Flächen nicht berühren, um eine Beschädigung der Lackflächen zu vermeiden.
- der Lack härtet im Laufe des Betriebes aus.
- Einstellmessung, Kaminzug messen

5.1 visionconvey *AIR* Saugfördersystem

Die Lagerraumgestaltung, die Montage und die Bedienung dieser Anlage finden Sie in der separaten Technischen Dokumentation, die dem Austragsystem beigelegt ist.

6 Sicherheitshinweis

Ein Aufkleber im Pellet – Vorratsbehälter weist auf die mögliche Gefahrenquellen hin.





Sicherheitshinweise:
während des Betriebes beachten.
Achtung Verbrennungsgefahr!

1) Das Sichtglas inkl. Tür wird beim Betrieb sehr heiß (Temperaturen über 275°C). Achten Sie darauf, dass diese Teile während des Betriebes nicht berührt werden.
   - ➔ Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt in Ofennähe. Die Anlage ist nicht kindersicher.
   - ➔ Legen Sie keine brennbaren Gegenstände auf den Ofen oder auf das Sichtfenster.
2) Verwenden Sie beim Hantieren an der Anlage immer einen Hitzehandschuh (als Option im Lieferumfang).
3) Feuerraumtür und Vorratsbehälterdeckel auch im kalten Zustand immer geschlossen halten (Ausnahme: zur Reinigung und zur Brennstoffbefüllung).
4) Achten Sie darauf, dass sich im Brennraum und in der Brennkammer keine Gegenstände befinden.
5) Erst nach fachgerechter Installation und bei Erstinbetriebnahme gemäss der Montage- und Installationsanleitung dürfen Pellets (mindestens 5 kg) in den Vorratsbehälter gefüllt werden.
6) Achtung: Der Ofen verbraucht im Betrieb Sauerstoff. Sorgen Sie immer für einen gut durchlüfteten Aufstellraum.

7 Betriebsarten

Der Kessel kann in zwei verschiedenen Betriebsmodi betrieben werden. Einerseits im Kesselbetrieb und andererseits im Ofenbetrieb. Die Einstellung der beiden Betriebsarten wird in der Basisebene der Regelung vorgenommen.

7.1 Kesselbetrieb

Der Kesselbetriebsmodus ist als Standardmodus in der Regelung hinterlegt und findet solange Anwendung bis der Betreiber individuell in den Ofenbetrieb wechselt. In diesem Betriebszustand regelt der Heizkessel nach vorgegeben Regelgrößen, die Anforderung erfolgt z.B. über den witterungsgeführte Regler, ein Raumthermostat, etc.

7.2 Ofenbetrieb

In diesem Betriebszustand läuft der Heizkessel mit einer fix eingestellten Leistungsstufe (die Leistungsstufen werden mit H bezeichnet, z.B.: H 07) die der Kunde individuell einstellt. Diese Leistungsregelung wird solange ausgeführt bis der Kunde wieder in den Kesselbetrieb wechselt.

Eine implementierte Sicherheitsfunktion gewährleistet bei übersteigen der maximalen Kesseltemperatur das sich der Kessel abschaltet. (Dieser Fall kann eintreten wenn der Kunde die max. Leistungsstufe gewählt hat z.B.: H 10 und das System keine Leistung mehr abnimmt).

Nach Abkühlen des Kessel startet dieser wieder automatisch im Kesselbetriebsmodus.

8 Bedienung und Heizbetrieb

8.1 Allgemein

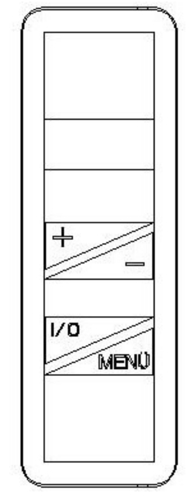


Bild 3: Bedienboard

Die Bedienung bzw. Regelung des Kessels erfolgt über das Bedienteil, das an der rechten Kesselverkleidung montiert ist.
Das Bedienteil hat in der oberen Hälfte eine 7-Segment-Anzeige, die zum Ablesen der Kesseldaten in verschiedenen Menüebenen dient.
Zur Bedienung des Gerätes stehen 4 Tasten zur Verfügung.

I/O	Mit der **I / 0** Taste kann die Anlage ein- und ausgeschaltet werden; gleichzeitig übernimmt diese Taste die „Reset“ - Funktion.
+	Mit der **+** Taste können Werte um je einen Schritt erhöht werden.
-	Mit der **–** Taste können Werte um je einen Schritt reduziert werden.
MENÜ	Mit der **Menü** Taste können Sie zwischen den einzelnen Menüebenen wechseln.

8.2 Hauptbedienebene

Die Hauptbedienebene besitzt drei Menüpunke.

- Basisebene
- Einstellebene
- Diagnoseebene

Sollten Sie ein Schnecken-Saugfördersystem vision***convey AIR*** besitzen wird die Hauptbedienebene um einen Menüpunkt erweitert. Dieser wird durch ein t – symbolisiert. Genaueres dazu entnehmen Sie aus der technischen Dokumentation des Schnecken-Saugfördersystem.

8.3 Basisebene - . , On, 25, OFF, OnC, H 07

In der Basisebene werde folgende Funktionen ausgeführt:

- Ein-/Ausschalten des Kessels
- Umschalten zwischen Kesselbetrieb und Ofenbetrieb und umgekehrt
- Fehlerquittierung

Zu beachten: während des Startvorgangs die Taste I/O nicht zu häufig betätigen. Die Regelung merkt sich jede Tastenbetätigung vor, und arbeitet jeden einzelnen eingegebenen Arbeitsschritt ab. Bsp.: Sie schalten den Heizkessel ein und anschließend wieder aus. Der Ofen durchläuft zuerst den gesamten Startprozess (Rostreinigung, Zündung, etc.), und schaltet anschließend ab – der Ausschaltbefehl wurde solange vorgemerkt. Hätten Sie innerhalb dieser Zeit wieder die I/O Taste betätigt, würde der Kessel wieder starten.

Folgende Symbole können auf der Anzeige im Menüpunkt Basisebene erscheinen.

. oder On oder 25 oder OFF oder OnC oder H07

Bedeutung der Symbole:

Ruhezustand – der Kessel ist an das Stromnetz angeschlossen und signalisiert seine Betriebsbereitschaft.

Das On - Symbol kann in zwei unterschiedlichen Funktionen auftreten:

1. Der Kessel wird manuell eingeschaltet, dann wechselt das Display seine Anzeige von der „.“ Anzeige auf die „On“ Anzeige. Diese Anzeige ist zeitlich befristet und wechselt anschließend in die Kesseltemperaturanzeige.
2. Der Kessel wird automatisch ausgeschaltet (siehe Kapitel 8.5) – dann bleibt bis zum nächsten Start am Display des Kessels das On stehen.

Anzeige der Kessel – IST – Temperatur. (Die Anzeige geht über 70 °C hinaus!)

Das OFF – Symbol erscheint sowohl bei der automatischen wie auch manuellen Abschaltung des Kessels (siehe Kapitel 8.5).

Das Symbol erscheint während der Zündphase nach einem Stromausfall.

Symbolisiert die momentane Ofenleistung. Diese Anzeige erscheint nur in der Hauptbedienebene - Basisebene wenn sich der Kessel im Ofenbetriebsmodus befindet.

8.4 Einschalten des Kessels / Menüführung Hauptbedienebene

Anschließen des Kessels an das Stromnetz (230VAC, 50Hz) mittels Netzstecker.

Als Echo für die Betriebsbereitschaft des Heizkessels erscheint ein Punkt rechts an der Anzeige.

Drücken Sie die Taste I/O um den Kessel in Betrieb zu nehmen.

Es erscheint On.
Falls ein Fehler anliegt, lässt sich der Kessel nicht in Betrieb nehmen und es erscheint nach der Betätigung der „I/O" Taste eine Fehlermeldung; siehe Fehlerliste 8.13.

Nach Ablauf des Startprogramms erscheint die Kessel – IST - Temperatur. Dieser Menüpunkt der Hauptbedienebene wird als Basisebene bezeichnet.

Drücken Sie die „Menü" Taste um den nächsten Menüpunkt der Hauptbedienebene – in die Einstellebene zu wechseln.

Einstellebene
In dieser Ebene kann die Kessel-Soll-Temperatur und Ofen-Soll-Leistung eingestellt werden.

Drücken Sie die „Menü" Taste um den nächsten Menüpunkt der Hauptbedienebene – in die Diagnoseebene zu wechseln.

Diagnoseebene
In dieser Ebene können Sie sich verschiedene Prozessdaten ansehen.

Mit nochmaligem drücken der „Menü" Taste gelangen Sie wieder in den Menüpunkt Basisebene der Hauptbedienebene.

Basisebene
Kessel – IST - Temperatur

8.5 Abschalten des Kessels (automatisch / manuell)

Automatisches Abschalten:

Erhält der Kessel keine externe Anforderung mehr (d.h. das System benötigt keine Energie mehr, weder Heizung noch Brauchwasser) so durchläuft der Kessel selbständig seinen Abschaltvorgang und geht in einen Stand - bye Modus über.

65

Für den Abschaltvorgang dient der Menüpunkt Basisebene in der Hauptbedienebene als Ausgangspunkt. (Standardanzeige)

⇓

OFF

Es erscheint die Anzeige OFF. In dieser Phase durchlauft der Kessel seinen Abschaltvorgang, es ist auch zu diesem Zeitpunkt möglich Einstellungen über das Bedienboard vorzunehmen.

⇓

On

Der Kessel befindet sich im Stand – bye Modus, bei einer externer Anforderung an den Kessel startet dieser wieder automatisch.

Manuelles Abschalten:

Wollen Sie den Kessel aus individuellen Gründen manuell abschalten, befolgen Sie folgende Vorgehensweise.

65

Für den Abschaltvorgang dient der Menüpunkt Basisebene in der Hauptbedienebene als Ausgangspunkt.

⇓

I/O

Drücken Sie die „I/O“ Taste für mindestens 2 Sekunden um den Kessel auszuschalten.

OFF

Es erscheint die Anzeige OFF. In dieser Phase durchlauft der Kessel seinen Abschaltvorgang, es ist auch zu diesem Zeitpunkt möglich Einstellungen über das Bedienboard vorzunehmen.

⇓

Der Kessel befindet sich auf Betriebsbereitschaft und muss zum Neustart wieder mit der „I/O“ Taste gestartet werden. (Kapitel 8.4)

8.6 Menüführung – Umschaltung von Kessel- auf Ofenbetrieb = Romantikbetrieb

65 — Ausgehend von der Kessel – IST - Temperatur. **Basisebene**

[+] Drücken Sie die „+“ Taste für mindestens 2 Sekunden.

H07 — Es erscheint die momentan eingestellte Ofenleistung.

[MENÜ] Drücken Sie die „Menü“ Taste um den nächsten Menüpunkt der Hauptbedienebene – in die Einstellebene zu wechseln.

°C — **Einstellebene**

[+ / -] Drücken Sie die „+“ oder „-“ Taste.

H07 — Es erscheint die momentan eingestellte Ofenleistung.

[+ / -] Drücken Sie die „+“ oder „-“ Taste um den Wert zu erhöhen oder zu reduzieren.

H06 — Es erscheint die neu eingestellte Ofenleistung (um 1 Leistungsstufe reduziert).

[MENÜ] Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

InF — Wechsel in die Hauptbedienebene – **Diagnoseebene.**

[MENÜ] Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

H06 — Wechsel in die Hauptbedienebene – **Basisebene** (Ofenbetrieb)**.**

8.7 Menüführung – Umschaltung von Ofen- auf Kesselbetrieb

H06 — Ausgehend von der Kessel – IST – Leistung (Ofenbetrieb). **Basisebene**

Drücken Sie die „-“ Taste für mindestens 2 Sekunden.

25 — Es erscheint die Kessel – IST - Temperatur.

Drücken Sie die „Menü“ Taste um den nächsten Menüpunkt der Hauptbedienebene – in die Einstellebene zu wechseln.

°C — **Einstellebene**

Drücken Sie die „+“ oder „-“ Taste.

60 — Es erscheint die Kessel – Soll - Temperatur.

Drücken Sie die „+“ oder „-“ Taste um den Wert zu erhöhen oder zu reduzieren.

65 — Es erscheint die z.B. um 5 °C erhöhte Kessel – Soll - Temperatur.

Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

InF — Wechsel in die Hauptbedienebene – **Diagnoseebene.**

Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

25 — Wechsel in die Hauptbedienebene – **Basisebene** (Kesselbetrieb)**.**

8.8 Einstellebene - °C

In der Einstellebene erfolgt die Einstellung der Kesselsolltemperatur (Kesselbetriebsmodus) oder Vorwahl der Leistungsstufe (Ofenbetriebsmodus). Die Einstellebene wird durch das Symbol **°C** gekennzeichnet.

Der Leistungsumfang der beiden Betriebsarten wird im Kapitel 7 beschrieben.

°C = Einstellebene

8.9 Menüführung Einstellebene

Wie in Kapitel 8.8 beschrieben erfolgt hier die Einstellung der Kesselsolltemperatur im Kesselbetriebsmodus bzw. die Vorwahl der Leistungsstufe im Ofenbetriebsmodus.

Ändern der Kesselsolltemperatur: (max.75°C)

65 — Anzeige der Kessel – IST – Temperatur in der Hauptbedien-ebene – Basisebene im Kessel-betriebsmodus.

MENÜ — Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

°C — Einstellebene

+ / - — Drücken Sie die „+“ oder „-„ Taste.

65 — Es erscheint die eingestellte Kesselsolltemperatur.

+ / - — Drücken Sie die „+“ oder „-„ Taste um den Wert zu erhöhen oder zu reduzieren.

75 — Es erscheint die neu eingestellte Kesselsolltemperatur (um 10 °C erhöht).

MENÜ — Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

InF — Wechsel in die Hauptbedienebene – Diagnoseebene.

MENÜ — Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

65 — Anzeige der Kessel – IST – Temperatur (nach Änderung der Kesselsolltemperatur) im Menü-punkt der Hauptbedienebene – Basisebene im Kesselbetriebs-modus.

Ändern der Leistungsstufe:(von H05 – H10 möglich)

H07 — Anzeige der IST - Leistungsstufe in der Hauptbedienebene – Basisebene im Ofenbetriebsmodus.

MENÜ — Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

°C — Einstellebene

+ / - — Drücken Sie die „+“ oder „-„ Taste.

H07 — Es erscheint die momentan eingestellte Ofenleistung.

+ / - — Drücken Sie die „+“ oder „-„ Taste um den Wert zu erhöhen oder zu reduzieren.

H06 — Es erscheint die neu eingestellte Ofenleistung (um 1 Leistungsstufe reduziert).

MENÜ — Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

InF — Wechsel in die Hauptbedienebene – Diagnoseebene.

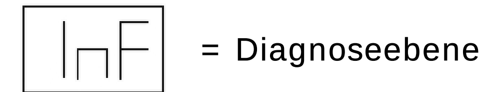
MENÜ — Drücken Sie die „MENÜ“ Taste.

H06 — Anzeige der IST – Leistungsstufe (nach Änderung der Soll – Ofenleistung) im Menüpunkt der Hauptbedienebene – Basisebene im Ofenbetriebsmodus.

Nach Einstellung des neuen Wertes versucht der Kessel diesen schnellstmöglich zu erreichen (sowohl im Kessel- als auch Ofenbetrieb). Sollte jedoch keine weitere Anforderung an den Kessel vorliegen schaltet sich der Kessel automatisch ab und startet anschließend wieder im Kesselbetrieb (mit der neu eingestellten Kesselsolltemperatur). Erfolgt nach dem Neustart ein umschalten vom Kesselbetrieb in den Ofenbetrieb erhält man die zuletzt neu gewählte Leistungsstufe des Ofenbetriebs.

8.10 Diagnoseebene - INF

Die Diagnoseebene dient dazu Informationen über die Prozessparameter des Kessels zu erhalten. Auf der Anzeige erfolgt der Einstieg in dieses Menü über die Anzeige **INF**.



8.11 Menüführung Diagnoseebene

InF

Diagnoseebene
Durch drücken der „+“ Taste gelangen Sie in das Untermenü der Diagnoseebene.

Drücken Sie die „+“ Taste

S-0

Funktionsbeschreibung siehe Diagnoseliste Kapitel 8.12

Drücken Sie die „+“ Taste

P-0

Funktionsbeschreibung siehe Diagnoseliste Kapitel 8.12

Drücken Sie die „+“ Taste

Siehe Diagnoseliste Kapitel 8.12

Die weiteren Menüpunkte der Diagnoseebene gehen Sie Schritt für Schritt mit der „+“ Taste durch!

Drücken Sie die „MENÜ“ Taste

InF

Diagnoseebene
Durch drücken der „MENÜ“ Taste gelangen Sie wieder in die Hauptbedienebene - Diagnoseebene.

8.12 Diagnoseliste

Nr.	Anzeige	Codebezeichnung	Beschreibung
0	S-1/S-0	Schnecke ein/aus	Pellet - Förderschnecke fördert oder fördert nicht
1	P-1/P-0	Pumpe ein/aus	Rücklaufhochhaltepumpe läuft oder läuft nicht
2	r-1/r-0	Kipprost offen/zu	Kipprost ist offen oder geschlossen
3	E-1/E-0	Externer Schalter ein/aus	
4	G-1/G-0	Saugzugventilator ein/aus	Saugzugventilator läuft oder läuft nicht
5	t-1/t-0	Türkontaktschalter ein/aus	Türkontaktschalter betätigt oder nicht betätigt
6	St1/St0	STB ausgelöst ja/nein	Sicherheitstemperaturbegrenzer
7	IG-1/IG-0	Zündung ein/aus	Zündung ein oder aus
8	-.-.-. od. F-0/F-1	Füllstandsmelder (nur wenn vision***convey AIR*** installiert – Saugfördersystem) ansonsten wird der Platzhalter angezeigt	Vorratsbehälter voll oder nachzufüllen
9	G	Gebläse; Saugzugventilator	
10	56	z.B. 56% Gebläseleistung	Gebläse läuft mit x % der Maximaldrehzahl
11	Ft	Flammtemperatur	
12	486	z.B. 486 °C Flammtemperatur	
13	At	Kesseltemperatur	
14	55	z.B. 55 °C Kesseltemperatur	
15	H10	Leistungsstufe	
16	SEr	Pelletdurchsatz bis zur Wartung	
17	-1,4	z.B. es werden noch 1,4 Tonnen bis zur Wartung durchgesetzt	Das Zählwerk beginnt bei –1,5 Tonnen und zählt bis 0!
18	FG	Fördergewicht in Tonnen	
19	5	z.B. es wurden bisher 5 Tonnen gefördert	
20	bSt	Betriebsstunden (100-er Schritte)	
21	6	z.B. der Kessel ist seit 600 Stunden im Betrieb	
22	S	Ofengröße	
23	6.0	z.B. Nennwärmeleistung des Kessel 6,0 kW	
24	P	Programmversion	
25	4.04	z.B. die Programmversion 4.04	
26	[ ]	Anzeigentest: alle Dioden aus	Das Bedienfeld zeigt nichts an
27	8.8.8.	Anzeigentest: alle Dioden ein	

8.13 Fehlerliste

Nr.	Anzeige	Fehlerbezeichnung	Aktion/Fehlerbehebung
1	F01	Keine Pellets gefördert/Pelletsbehälter leer	Reset: 0/1 Taste drücken.
2	F02	Nicht gezündet/Nicht gezündet nach Stromausfall	Reset: Tür öffnen, 0/1 Taste drücken.
3	F03	STB hat ausgelöst	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst. Reset nur im Ruhezustand: STB entriegeln und drücken der 0/1-Taste.
4	F04	Roststörung/Aschenlade voll	Reset: Tür öffnen, 0/1 Taste drücken. Falls notwendig Aschenlade entleeren.
5	F05	Wärmetauscher Min.-Temperatur nicht erreicht	Reset: 0/1 Taste drücken.
6	F06	Brennkammerfühler Kurzschluss	Anschluss kontrollieren. Reset: Tür öffnen, 0/1 Taste drücken.
7	F07	Brennkammerfühler defekt	Anschluss kontrollieren. Reset: Tür öffnen, 0/1 Taste drücken.
8	F08	Kesselfühler Kurzschluss	Anschluss kontrollieren. Reset: Tür öffnen, 0/1 Taste drücken.
9	F09	Kesselfühler defekt	Anschluss kontrollieren. Reset: Tür öffnen, 0/1 Taste drücken.
10	SEr	Wartung notwendig/1,5 Tonnen Pellets	Reset: Tür öffnen, 0/1 Taste drücken. Nach Ablauf einer Stunde wird für die Dauer von einer Minute >SEr< angezeigt. Wartungsreset: Wechsel in die Einstellebene °C; drücken von 1/0 für die Dauer von mindestens 3 Sekunden. Anzeige: - 1,5
11	F12	siehe separate technische Dokumentation vision***convey air***	

9 Bedienung der Brennraumtür / Pelletvorratsbehälterdeckel

9.1 Bedienung Brennraumtür



Bild 4: Brennraumtür bedienen

Zum Öffnen und Schließen der Brennraumtür verwenden Sie den mitgelieferten Sechskantschlüssel.

Zum Öffnen der Tür führen Sie den Sechskantschlüssel unterhalb des Sichtfenster auf der rechten Seite in die runde Öffnung. Durch drehen nach links öffnen Sie die Tür.
Zum Schließen der Tür pressen Sie mit dem Sechskantschlüssel die Tür an den Türrahmen und drehen den Verschluss nach rechts.

9.2 Bedienung Pellet - Vorratsbehälterdeckel



Bild 5: Pellet – Vorratsbehälterdeckel öffnen

Zum Öffnen des Pellet – Vorratsbehälterdeckel führen Sie einen Finger in die auf der rechten Seite dafür vorgesehene Öffnung. Der Behälterdeckel lässt sich nach hinten öffnen.

10 Wartung, Reinigung und Pflege

10.1 Allgemein Reinigung und Pflege

Bei der Verbrennung von festen Brennstoffen fallen Asche und Russ an, weshalb eine periodische Reinigung und Wartung notwendig ist. Ohne diese Maßnahmen können Störungen auftreten, für die wir keine Haftung übernehmen können.
Nur ein sauberer und richtig eingestellter Heizkessel ist ein ökonomischer Heizkessel. Ein Belag von lediglich 1 mm auf den Wärmetauscherflächen erhöht den Brennstoffverbrauch um ca. 7 %.

Die Notwendigkeit einer mehr oder weniger häufigen Reinigung ist abhängig von der Betriebsdauer, der Kesselleistung und der Pellet Qualität. Holzpellets enthalten nicht brennbare Bestandteile (Mineralstoffe), die als Asche anfällt.

Abhängig von der Betriebsdauer, der Kesselleistung und der Pellet Qualität kann sich an der Sichtscheibe ein Scheibenbeschlag einstellen, der hell bis dunkelschwarz ausfallen kann. Dies ist ein natürlicher Vorgang bei der Verbrennung von Biomasse und stellt keinen Mangel dar. Um den Beschlag (auch bei mehrtägigem Dauerbetrieb) zu minimieren, wird der Bereich an der Sichtscheibe mit Luft »umspült« (Scheibenspülung).

**VOSICHT!**
Bevor mit der Reinigung und/oder Wartung begonnen wird ist die **Anlage abzuschalten und der Netzstecker zu ziehen**. **Wichtig auch das Saugfördersystem ist stromlos zu machen!** Lassen Sie den Kessel abkühlen – trotzdem ist Vorsicht geboten – Bauteile im Feuerraum können noch heiß sein. In der Asche können Glutnester sein. Niemals unverbrannte Materialen aus dem Feuerraum wieder in den Vorratsbehälter geben – Gefahr der Selbstentzündung. Verwenden Sie bei Arbeiten am Gerät immer einen Hitzehandschuh.

10.2 Reinigung des Feuerraumes


Bild 6: Feuerraum reinigen

Die Flächen im Feuerraum mit der mitgelieferten Reinigungsbürste reinigen.
Aussaugen des Feuerraumes: den Kessel völlig auskühlen lassen und Staubsauger nur in Kombination mit einer »Asche Box« in Betrieb nehmen – ansonsten besteht Brandgefahr!

10.3 Reinigung der Wärmetauscherflächen

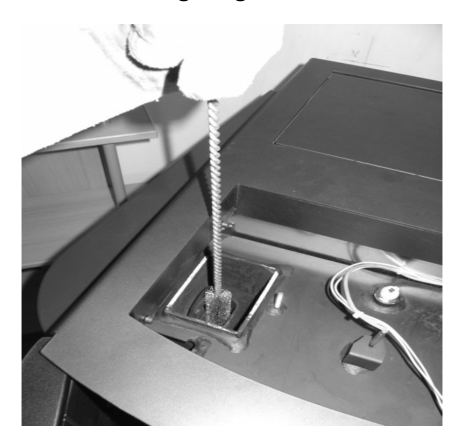


Bild 7: Rauchgaszüge reinigen

Reinigen der Rauchgaszüge mit der Reinigungsbürste.
Dazu den Designdeckel (Rippendeckel) abheben, die Rauchgasdeckel abschrauben und die Rauchgaszüge durch Auf- und Abbewegen der Reinigungsbürste - entsprechend reinigen.
Einen Staubsauger aufgrund von möglicher Staubentwicklung bereitstellen.

10.4 Reinigung des Ascheraumes



Bild 8: Aschenlade entnehmen

Aschenlade entleeren und den Ascheraum mit der Reinigungsbürste reinigen.
Aussaugen des Ascheraumes: den Kessel völlig auskühlen lassen und Staubsauger nur in Kombination einer »Asche Box« in Betrieb nehmen – Brandgefahr!
Die Reinigung des Aschenraumes ist leistungsabhängig: im Normalfall alle 14 Tage.

10.5 Reinigung der Aschesammelbox



Bild 9: Öffnung Aschesammelbox

Die Reinigung der Aschesammelbox muss mindestens **dreimal** pro Jahr durchgeführt werden. Beim vision***comfort EKA*** *12* empfiehlt es sich, die Aschesammelbox **viermal** pro Heizsaison zu reinigen.



Bild 10: Aschensammelboxschraube lösen

Um die Schraube der Aschensammelbox zu öffnen verwenden Sie den mitgelieferten Steckschlüssel, anschließend ist der hinter dem Deckel liegenden Hohlraum auszusaugen.
Aussaugen der Aschesammelbox: den Kessel völlig auskühlen lassen und Staubsauger nur in Kombination einer »Asche Box« in Betrieb nehmen – Brandgefahr!

10.6 Rauchrohrreinigung

Verwenden Sie nur Rauchrohr die mit einer Reinigungsöffnung versehen sind, dient zur einfacheren und handlicheren Reinigung der Rauchrohre. Die Reinigung der Rauchrohre soll immer gleichzeitig mit der Reinigung der Aschensammelbox erfolgen. Anschließendes aussaugen der Rohre mit dem Staubsauger. Sie haben die Möglichkeit Rauchrohre mit Revisionsöffnungen gleich direkt mit dem Kessel zu bestellen.

10.7 Reinigung der Sichtscheibe

Die Sichtscheibe lässt sich am besten mit einem trockenen Tuch reinigen – zur Reinigung von starken Verschmutzungen verwenden Sie den Spezial-Glasreiniger.
Der Spezial-Glasreiniger darf nur zur Reinigung der Sichtscheibe verwendet werden und ist ätzend. Bitte die Sicherheitshinweise auf der Verpackung beachten. Tropfen auf dem Boden o.ä. sofort mit klarem Wasser entfernen, um eine Fleckenbildung zu vermeiden.

10.8 Reinigung von Oberflächen

Lackflächen erst nach vollständiger Aushärtung des Lackes reinigen, um ein Zerkratzen zu verhindern. Die Oberfläche nur mit einem feuchten Tuch abwischen – keine Glasreiniger oder sonstige lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
Bei Edelstahlverkleidungen verwenden Sie einen Reiniger für Edelstahl.

10.9 Flammtemperaturfühlerhülse reinigen

Reinigen Sie die Flammtemperaturfühlerhülse die in den Brennraum hineinstehend 1 x jährlich.

10.10 Ventilator warten

Bevor Sie diesen Wartungsschritt durchführen müssen Sie bei der



Anlage den Netzstecker ziehen. Wichtig auch das Saugfördersystem ist stromlos zu machen!
Es ist zu empfehlen den Saugzugventilator einmal jährlich abzumontieren und zu säubern. Dafür müssen Sie die linke Seitenverkleidung abnehmen. Der unterhalb des Rauchrohres sitzende Saugzugventilator ist abzuschrauben, zu reinigen und wieder so zu montieren wie er vor der Demontage befestigt war.

10.11 Wartung

Wir empfehlen die Wartung ausschliesslich durch den SHT - Kundendienst oder einen qualifizierten Fachbetrieb durchführen zu lassen.
Bei einem abgeschlossenen SHT - Wartungsvertrag wird die Wartung von der SHT - Heiztechnik aus Salzburg GmbH oder einem authorisiertem Subunternehmer durchgeführt. Die genauen Bedingung entnehmen Sie dem Wartungsvertrag. (Fordern Sie diesen einfach an!)

11 CE-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, die SHT - Heiztechnik aus Salzburg GmbH, A-5101 Salzburg-Bergheim, Rechtes Salzachufer 40, dass die von uns gelieferten Heizkessel der Modellreihe
vision***comfort EKA*** in den Leistungsgrößen EKA 6, EKA 9 und EKA 12 den Bestimmungen der Maschinensicherheitsverordung (MSV, BGBl. Nr. 306/1994) und damit der durch sie umgesetzten Maschinenrichtlinie 98/37EG, der EMV-Richtlinie 89/336/EWG bzw. Richtlinie 2004/408/EG, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG sowie den erforderlichen sicherheitstechnischen Vorschriften entsprechen.
Der Fertigungsablauf wird einer laufenden geeigneten Qualitätskontrolle unterzogen und periodisch von einer akkreditierten, autorisierten Prüfanstalt zertifiziert. Die Heizkesselmodelle entsprechen den gesetzlichen Anforderungen und geltenden Normen für das Inverkehrbringen gem. Art. 15a BVG (auf Basis EN 303-5).

Diesbezüglich wurden die Heizkesselmodelle einer Typprüfung an der Bundesanstalt für Landtechnik, A-3520 Wieselburg, Rottenhauserstrasse 1 unterzogen. Die Originalprüfzeugnisse liegen beim Hersteller auf.

Die Übereinstimmung der bezeichneten Produkte mit o.a. Richtlinien wird u.a. nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:
ÖNORM M7550, ÖNORM M 7510 / 1, ÖNORM M 7510 / 2, ÖNORM B8130, ÖNORM B8131, ÖNORM B8133, DIN 4751 Teil 1, DIN 4751 Teil 2, DIN 4751 Teil 4, DIN 1988, ÖNORM EN 303-5, EN 60335/VDE 0700 Teil 1/12.91 und VDE 0722/4.83.

Aussteller:	Dipl. Ing. Thomas Bauer Leiter Entwicklung HET	Dipl. Ing. Harald Berger Geschäftsleitung SHT
Rechtsverbindliche Unterschrift:		
Ort, Datum:		Salzburg-Bergheim, 25.11.2003

12 Gewährleistung und Garantie

Die 3-Jahres-Werkgarantie gilt auf Material für alle SHT Heizkessel inkl. Kesselregelung und etwaiger automatischer Brennstoff-Fördersysteme (nicht aber für Handelsware), wenn beim Kauf ein SHT Wartungsvertrag (jährliche Wartung) über die ersten 3 Jahre abgeschlossen und die SHT Erstinbetriebnahme mitbestellt wird.
Die 3-Jahres-Werkgarantie kann gegen Aufpreis auf 5 Jahre verlängert werden (5-Jahres-Werkgarantie), wenn ein SHT Wartungsvertrag über die ersten 5 Jahre ab Kauf (jährliche Wartung) abgeschlossen wird. Die Werkgarantie gilt nur für Österreich. Etwaige vergleichbare Garantieangebote außerhalb Österreich erfahren Sie direkt bei unseren Auslandsvertretungen und Handelspartnern.

Die Gewährleistung bzw. Garantie entfällt bei:

- Schäden durch Feuer, Hochwasser, Blitzschlag, Frost oder andere höhere Gewalt.
- Mutwilliger Beschädigung.
- Unsachgemäßer Reinigung, Bedienung und Wartung.
- Fehlender Energieversorgung und Wassermangel.
- Fehlender Systemtrennung bei der Verwendung nicht sauerstoffdiffusionsdichter Fußbodenrohre.
- Nichtbeachtung der Planungsunterlagen, Bedienungs- und Installationsanleitungen.
- Ein- oder Umbauten an Kessel oder Regelungsanlage durch nicht befugte oder autorisierte Personen bzw. Firmen.
- Verfeuerung von Brennstoffen, die gemäß der Bedienungsanleitung nicht geeignet sind.
- betriebsbedingter Abnutzung von Verschleißteilen.

13 Wiederkehrende Überprüfung

⚠ **Achten Sie auf die für Ihr Bundesland geltenden Gesetze und Verordnungen – fragen Sie dazu Ihren Kaminkehrermeister.**

Beispiel für das Bundesland Salzburg:
Feuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung ab **4 kW sind 1 mal pro Jahr** auf die Einhaltung der jeweiligen Landesgesetze sowie der danach erlassenen Verordnungen von verfügungs-berechtigten Person wiederkehrend zu überprüfen.

Bei einem abgeschlossenen SHT - Wartungsvertrag wird diese Überprüfung von der SHT - Heiztechnik aus Salzburg GmbH ohne einen Anfall von weiteren Kosten durchgeführt.

14 Die wichtigsten Punkte im Überblick

- Der **EVO AQUA** ist für die Verfeuerung von naturbelassenen Holzpellets geeignet. Zur Verfeuerung nicht geeignet sind: Holzstaub, Hackschnitzel, fossile feste, flüssige oder gasförmige Brennstoffe etc. Des Weiteren dürfen keine PVC haltige Abfälle, Kartonagen, Papier, beschichtetes Holz etc. verbrannt werden. Das Holz muss frei von Fremdkörpern (Nägel, Schrauben,...) sein.
- Die optimale Kesseltemperatur liegt zwischen 70°C und 75°C.
- Die minimale Kesselrücklauftemperatur am Kesseleintritt darf im Betrieb 55°C (optimal 60°C) nicht unterschreiten, da es sonst bei Holzheizungen zur Kondenswasserbildung im Kessel (dadurch Russ-, Teerbildung) kommen kann. Der fachgerechte Einbau einer funktionstauglichen Rücklaufanhebung ist Voraussetzung für die Gewährleistung durch den Kesselhersteller.
- Die Heizanforderung (Wärmebedarf) muss eine Laufzeit des Gerätes von 1,5 Stunden mit mindestens 50% der Nennleistung pro Verbrennungszyklus sicherstellen. Nur so kann am Beginn der Verbrennung entstandener Ruß wieder abgebrannt werden = Selbstreinigungsfunktion. In der Regel kann dies nur durch die Verwendung eines Pufferspeichers erreicht werden.
- Sorgen Sie immer für genügend Frischluftzufuhr im Aufstellungsraum solange sie keine externe Verbrennungsluftversorgung besitzen.
- Bei Arbeiten an der Elektrik/Elektronik wie z.B. am Motor, den Schnecken, dem Saugzugventilator oder an der Steuerung ist unbedingt der **Netzstecker zu ziehen! Wichtig auch beim Saugfördersystem** wenn es angeschlossen ist.

- Die verwendeten Pellet müssen der ÖNORM M 7135 bzw. DIN*plus* entsprechen.
- Achten sie unbedingt auf trockene Lagerung der Pellet.
- Bei Ausstattung mit dem Saugfördersystem vision***convey AIR*** ist auf einige wichtige Punkte beim Pellet - Lagerraum zu achten. Er darf nicht bis zur Decke befüllt werden. Die Pellet dürfen nicht zu stark in den Lagerraum eingepresst werden, da es bei zu starker Verdichtung zur Brückenbildung kommen kann – Dies gilt insbesondere bei Erdtanks!
- Die Pellets dürfen nicht mit zu hohem Druck in den Lagerraum eingeblasen werden. Es ist darauf zu achten, dass die Ausgleichsöffnung (vom Lagerraum ins Freie) nicht verlegt bzw. nicht verstopft ist.
- Es dürfen keine Abfälle, Kartonagen, Papier, Stoffteile etc. in den Lagerraum gegeben werden. Der Lagerraum ist entsprechend den empfohlenen Richtlinien auszulegen.
- Vermeiden sie offenes Feuer u. Licht (sowie E-Anschlüsse) im Pellet - Lagerraum und beachten sie die allgemeinen Sicherheitsrichtlinien (i.s. Brandschutz) für Lagerräume.
- Vor Neubefüllung des Lagerraumes muss der angefallene Staub entfernt werden.
- Bei Frostgefahr soll nachts durchgeheizt werden.
- Bei Außerbetriebsetzung der Anlage über einen längeren Zeitraum sind der Kessel, der Rauchabzug und der Kamin gründlich zu reinigen. Über den gesamten Zeitraum soll die Kesseltür geschlossen bleiben, und es darf kein Wasser abgelassen werden.

Die Gewährleistung ist an den fachgerechten Einbau durch einen konzessionierten Installateur (Heizungsbauer) und an einen bestimmungsgemäßen Betrieb gebunden.

15 Kundendienst und Ersatzteile

Bei Unklarheiten steht Ihnen der Kundendienst der SHT-Heiztechnik aus Salzburg GmbH unter der Tel.-Nr. +43 (0)662 450 444 jederzeit gerne zur Verfügung.

Während der Heizsaison ist an Wochenenden und Feiertagen der Kundendienst unter der **Winter – Service – Hotline (nur in Österreich) +43 (0)676 849248 56 erreichbar.**

16 Ihr Fachbetrieb

Ihre
SHT-Heiztechnik aus Salzburg GmbH
A-5101 Salzburg-Bergheim, Rechtes Salzachufer 40
Tel +43-662-450444-0
Fax +43-662-450444-9
e-mail info@sht.at
Internet www.sht.at